

Dear ***

In MAXSURF resistance there are two parts for the Savitsky resistance estimate.

One is for the vessel in the **Pre-planing** regime and is very closely based on the method proposed in: Savitsky & Brown - "Procedures for Hydrodynamic evaluation of planing hulls in smooth and rough water" Marine Technology, October 1976. **Part "Resistance in preplaning range", pp 387-392 (Mercier & Savitsky, 1973)**. Yes, in the paper they say only a small number were chine hulls – the series 62 ones. My warning would be the same as in the paper – basically make sure you are interpolating and not extrapolating. You can see where the parameters of your vessel would lie on the charts shown in Figure 11 of the paper.

The range of characteristics of the models used in the development of the present resistance-estimating equations is exhibited in the complete tabulations of hull geometric characteristics given in Table 4. To assist in determining whether a given hull form comes within the range of parameters represented by the models which were used to derive equation (16), plots of the various parameters are given in Fig. 11.

The other is for **Planing** and uses the more theoretical method described in Daniel Savitsky - "Hydrodynamic design of planing hulls" Marine Technology, October 1964

In MAXSURF resistance there are a number of different regression methods so you can get some idea of the "certainty" of the resistance estimate by using several applicable methods and looking at the scatter. I think it is a useful tool for comparing design variants of similar form and one would normally expect, with reasonable confidence, that the regression methods would correctly rank vessels even if there was some systematic error in the absolute resistance value.

Hope that helps ***

Перевод на след. стр.

В MAXSURF resistance есть две части для оценки сопротивления по Савицкому.

Одна часть для судов в переходном режиме **Pre-planing** базируется на методе, описанном в статье : Savitsky & Brown - "Procedures for Hydrodynamic evaluation of planing hulls in smooth and rough water" Marine Technology, October 1976. **Часть «Сопротивление в переходном режиме, стр. 387-392 (Мерсиер и Савитский,1973).** Да, остроскулые корпуса представлены единственной серией 62. Обратите внимание на ограничения, представленные в статье. Убедитесь, что Ваши данные не выходят из границ применимости метода. Вы можете сопоставить параметры вашего судна с диаграммами, показанными на Рис.11.

Копия текста из части «Сопротивление в переходном режиме», стр. 389.

В Табл.4 и Рис.11 представлены характеристики **круглоскулых** моделей шести класс. серий: NPL, Nordstrom, Groot, SSPA, ser.64 и ser.63 и одна остроскулая ser.62.

Другая часть **Planing** использует теоретический метод, описанный в статье: Daniel Savitsky - "Hydrodynamic design of planing hulls" Marine Technology, October 1964

В MAXSURF resistance представлены различные регрессионные методы. Вы можете получить некоторое представление о «достоверности» оценки сопротивления, используя несколько методов и анализируя разброс результатов. Я считаю, что это полезный инструмент **для сравнения** различных вариантов похожих форм обводов и можно с достаточной уверенностью утверждать, что регрессионный метод **корректно сопоставит** сопротивление судов, даже если бы была систематическая ошибка в значении абсолютного сопротивления.